

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 118 (1967)  
**Heft:** 9

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

BONNEMANN, A., GÄRTNER, E.,  
WEIMANN, H. J.:

**Die Inventur Gahrenberg 1960**

Schriftenreihe der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen. Band 36, 1966

Im Lehrforstamt Gahrenberg, Hessen, wurde eine Stichprobeninventur nach dem bekannten von Loetsch und Haller entwickelten Verfahren durchgeführt, wobei auf einer Waldfläche von etwa 4000 ha 3400 Stichproben von 0,5 bis 10 a Größe aufgenommen wurden. Der Zuwachs wurde durch Bohrungen an 5000 Bäumen ermittelt.

Da offenbar kein Computer zur Verfügung stand, mußten die Meßergebnisse mit konventionellen Lochkartenmaschinen und teilweise manuell (mit Randlochkarten) bearbeitet werden. Auf diese Weise ist es trotz größtem Einsatz nicht möglich, die Resultate erschöpfend auszuwerten.

Besonders interessant ist der Vergleich der Ergebnisse der Stichprobeninventur mit den Resultaten aus der Einschätzung der einzelnen Bestände nach Ertragstafeln: Die Stichprobenerhebung lieferte den gesamten Vorrat für die beiden Hauptbaumarten Fichte und Buche je mit einer Genauigkeit von  $\pm 1\%$  (Standardfehler), obwohl insgesamt nur etwa 2% aller Bäume mit einem Mindestdurchmesser von 7 cm gemessen wurden. Demgegenüber ergab das in Hessen übliche Einschätzungsverfahren für die Buche eine Gesamtmasse, die etwa 9% zu hoch ist (350 000 m<sup>3</sup> statt 320 000 m<sup>3</sup>), für die Fichte hingegen einen um 15% zu geringen Wert (306 000 statt 360 000 m<sup>3</sup>). In einzelnen Altersklassen fielen diese Abweichungen noch weit mehr ins Gewicht, für die Bestände sind die Schätzungen nicht kontrollierbar.

Die Autoren empfehlen trotzdem, das eingebürgerte System der bestandesweisen Vorratsschätzung beizubehalten. *P. Schmid*

KIFFMANN, R.:

**Illustriertes Bestimmungsbuch für Wiesen- und Weidepflanzen des mitteleuropäischen Flachlandes — Teil C: Schmetterlingsblütler**

(*Papilionatae*)

Zweite Auflage 1966, 65 Seiten, 130 Abbildungen, Kunstdruckpapier, geheftet, Fr. 4.95.

Selbstverlag R. Kiffmann, Graz/Österreich

Dieses handliche, leider nur auf das mitteleuropäische Flachland beschränkte Bestimmungsbüchlein ermöglicht auf Grund der gelungenen schematischen Darstellungen sehr vieler Pflanzen, trotz dem etwas ungewohnten schematischen Aufbau, die rasche und zuverlässige Bestimmung der zahlreichen Kleearten und der übrigen Schmetterlingsblütler. *F.-W. Hillgarter*

KUNKEL, G.:

**The Trees of Liberia**

Report No 3 of the German Forestry Mission to Liberia. Bayerischer Landwirtschaftsverlag München, Basel, Wien 1965

Das vorliegende Werk ist anlässlich einer von der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft organisierten forstlichen Mission in Liberia entstanden, an welcher der Verfasser von 1961 bis 1963 als Forstbotaniker teilgenommen hat. Nach einer kurzen Einführung über die lokalen Waldtypen folgt als Hauptteil eine Aufstellung von 90 wirtschaftlich wertvollen sowie 50 anderen Baumarten Liberias. Neben den botanischen, einheimischen und Handelsnamen werden typische Merkmale kurz beschrieben und die Waldtypen aufgeführt, in welchen die Arten vorkommen. Die sehr guten, ganzseitigen Linienzeichnungen stellen zusammen mit den im Anhang aufgeführten 80 Photoabbildungen vom Gesamthabitus und Stamm und dem

auf Merkmalen des Wurzelsystems, des Stammes, der Rinde, Blätter und Früchte aufgebauten Schlüssel eine wertvolle Bestimmungshilfe dar.

Das Werk erhebt nicht den Anspruch einer vollständigen Gehölzflora Liberias, sondern ist vielmehr zum praktischen Gebrauch in der Forstwirtschaft und im Holzhandel in Liberia, aber zweifellos auch in Nachbargebieten mit ähnlichen Verhältnissen gedacht.

*E. Marcet*

### **Lehrbuch der Botanik für Hochschulen**

Begründet von E. Strasburger, F. Noll, H. Schenck und A. F. W. Schimper. 29. Auflage, neu bearbeitet von D. von Denffer, W. Schumacher, K. Mägdefrau und F. Firbas †. 1967. XII, 776 Seiten, 931 Abb. im Text und 1 farbige Karte.

Gustav-Fischer-Verlag, Stuttgart.  
Ganzleinen DM 39,50

Das im Jahre 1894 von Strasburger begründete Lehrbuch stellt für Generationen von Botanikern das Standardwerk ihres Unterrichts in theoretischer und angewandter Botanik dar. Mehrfache Übersetzungen in verschiedene Fremdsprachen unterstreichen seine große Verbreitung. Wie die vorliegende 29. Auflage zeigt, vermochte das immer wieder neu bearbeitete Werk in über 70 Jahren seine Bedeutung als das maßgebende deutschsprachige Hochschullehrbuch der Botanik zu erhalten. Die vier Autoren haben den gesamten Stoff weitgehend überarbeitet und auf den neuesten Stand gebracht, wobei allerdings im Interesse des Lernenden die bewährte Tradition vorsichtigen Abwägens in speziellen Fragen und teilweise auch des Abwartens nicht aufgegeben wurde. Während die beiden letzten, aus der Feder des vor drei Jahren verstorbenen Prof. Franz Firbas stammenden Hauptkapitel «Samenpflanzen» und «Pflanzengeographie» nur wenige Änderungen gegenüber den früheren Auflagen aufweisen, mußten die Abschnitte «Morphologie», «Physiologie» und «Niedere Pflanzen» entsprechend der jüngsten Fortschritte auf diesen Gebieten stark umgearbeitet und erweitert werden.

Der neue «Strasburger» ist wiederum hervorragend ausgestattet, wenn auch die Farbdrucke früherer Auflagen wegfielen, um den Preis dieses ja in erster Linie für Studierende geschaffenen Lehrbuches in erträglichen Grenzen halten zu können. Über den Kreis der Studierenden hinaus kann der «Strasburger» den Bibliotheken entsprechender Forschungsinstitute als zuverlässiges Nachschlagewerk, aber auch wissenschaftlich interessierten Naturfreunden empfohlen werden.

*E. Marcet*

*LYR, H., POLSTER, H., und FIEDLER, H.-J.:*

### **Gehölzphysiologie**

Gustav Fischer, Jena. 1967. 444 Seiten, 169 Abbildungen und 69 Tabellen.

Preis gebunden MDN 51,30

In Zusammenarbeit mit sieben weiteren Mitarbeitern haben die drei wissenschaftlich bestens ausgewiesenen Autoren ein Standardwerk der Gehölzphysiologie geschaffen, welches dem Waldbau wertvollste Dienste leisten wird. Seit dem Erscheinen der letzten Auflage des bekannten Werkes von Büsgen und Münch «Bau und Leben der Waldbäume» sind bald 40 Jahre verflossen. Die seither erschienene Spezialliteratur ist kaum übersehbar und in den verschiedenen pflanzenphysiologischen Fachzeitschriften und Werken dem forstlichen Studierenden und Praktiker nur schwer zugänglich. Das vorliegende Werk mit den vielen Literaturhinweisen und einem umfassenden Sachverzeichnis überbrückt nun diese Schwierigkeit und erlaubt eine gründliche Orientierung über Bekanntes und neu Erforschtes auf dem gesamten Gebiet der forstlich wichtigen Teilgebiete der Pflanzenphysiologie.

Die allgemeinen Grundlagen über Photosynthese, Atmung, Wachstum und Entwicklung, organische und anorganische Inhaltsstoffe der Gehölzpflanzen umfassen nahezu ein Drittel des Buches. Die folgenden Abschnitte über symbiotische Ernährungsweisen, Wasserhaushalt, Dürre-, Hitze- und Kälteresistenz, Samenphysiologie und Keimung, Wachstumsregulatoren und Herbi-

cide, Photo- und Geotropismus, Wachstum und Umwelt und zahlreiche weitere Spezialgebiete behandeln alle jene Fragen, welche sich dem Waldbauer und Ertragskundler in pflanzenphysiologischer Hinsicht stellen. Das Werk sollte deshalb in keiner forstlichen Handbibliothek fehlen.

H. Leibundgut

PEARSON, L. C.:

### Principles of Agronomy

Reinhold publishing Corporation, New York, 1967.

433 Seiten und viele Abbildungen, \$ 10,50

Groß ist die Zahl der Fachgebiete, in welchen ein erfolgreicher Agronom Bescheid wissen muß. Dementsprechend weit spannt auch der Autor den Bogen seiner Ausführungen, die dem Studenten und allen an der Landwirtschaft im weitesten Sinne Interessierten einen ausgezeichneten Einblick in ihre vielfältigen Grundlagen bieten.

Einleitend hält der Autor Rück- und Ausblick auf die Entwicklung der Landwirtschaft, behandelt die allgemeine Botanik und setzt sich mit wichtigen Wirtschaftsgesetzen auseinander. Im zweiten Teil werden die Grundlagen und Grundsätze des Pflanzenbaus eingehend besprochen, während der letzte Teil der Beschreibung dem Anbau, den Krankheiten und Schädlingen der Feldfrüchte gewidmet ist.

Eine gute Idee stellen die Literaturempfehlungen und die Zusammenstellung von Fragen zur Selbstprüfung am Ende jedes Kapitels dar.

Dieses Lehrbuch und Nachschlagewerk für jeden, welcher mit der Landwirtschaft zu tun hat, bietet auch dem Forstmann manch interessantes Kapitel. Lohnend ist namentlich das Studium der Kapitel über wissenschaftliche Forschung in der Landwirtschaft, welche die Statistik, die Anlage von Versuchen und die Auswertung von Experimenten umfassen. Sind die dargestellten Methoden auch nicht immer direkt auf forstliche Verhältnisse übertragbar, so können sie dem Forstmann doch gute Anregung geben.

F.-W. Hillgarter

SCHULTZE-MOTEL, J.:

### Verzeichnis forstlich kultivierter Pflanzenarten

*Enumeratio speciarum plantarum silviculturae*

Beiheft Nr. 4 zu «Die Kulturpflanze». 486 Seiten. Akademie-Verlag Berlin, 1966. Preis DM 63,50

Zusammenstellungen der forstlich angebauten Arten liegen bisher lediglich für einzelne, von der FAO bearbeitete Gebiete vor. Es ist das große Verdienst des Verfassers, erstmals ein Gesamtverzeichnis der forstlich kultivierten Pflanzenarten der Erde zusammengestellt zu haben, in welches die inner- und außerhalb des Waldes, ausschließlich oder teilweise zur Holzherzeugung angebauten oder zur Bodenbefestigung und für Windschutzanlagen verwendeten Arten aufgenommen wurden. Hinsichtlich der wirtschaftlichen Bedeutung der einzelnen Arten bestehen dabei allerdings beträchtliche Unterschiede, da einige schon lange kultiviert werden, während andere erst kürzlich in Kultur genommen wurden oder sich noch im Versuchsstadium befinden. Der erste Teil (Seite 7—319) umfaßt 1038 nach Familien und Gattungen geordnete Arten unter Beifügung der wichtigsten Synonyme und Volksnamen sowie der Holznamen, wo diese angebracht erscheinen. Bei jeder Art wird kurz auf das Verbreitungs- und Anbaugesbiet, auf die Eigenschaften und Verwendung des Holzes sowie auf die wichtigste Literatur hingewiesen. Namentlich auf die Erfassung der einschlägigen Literatur wurde besonderer Wert gelegt, wobei in erster Linie waldbauliche Arbeiten, dann aber auch solche über Systematik und Nomenklatur sowie über Holzeigenschaften und -anatomie berücksichtigt wurden. Im Verzeichnis der sehr stark zerstreuten und teils schwer zu beschaffenden Literatur (Seite 320—443) sind insgesamt 2774 Titel aufgeführt. Das Buch schließt mit je einem Register für Volksnamen und botanische Namen, letztere geordnet nach Gattungen.

Mit der vorliegenden Neuerscheinung ist uns ein ausgezeichnetes Nachschlagewerk in die Hand gegeben, das in keiner forstlichen Bibliothek fehlen sollte.

E. Marcet